Daisy Chain HD System

デイジーチェーン HD システム
GTB-HD-DCS(送信機)
GTB-HD-DCRP(分配機)
GTB-HD-DCR(受信機)
取扱説明書

2014年8月版

■安全上の注意

この度は Gefen 製品をお買いあげいただき、ありがとうございます。機器のセッティングを行う前に、この取扱説明書を十分にお読みください。この説明書には取り扱い上の注意や、購入された製品を最適にお使いいただくための手順が記載されています。長くご愛用いただくため、製品のパッケージと取扱説明書を保存してください。

●注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。

警告 この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

- 必ず付属の電源アダプター、電源ケーブルを使用してください。これ以外の物を使用すると火災の原因となり大変危険です。また、付属の電源アダプター、電源ケーブルを他の製品で使用しないでください。
- AC100V、50Hz/60Hz の電源で使用してください。異なる電源で使用すると火災や感電の原因となります。
- 分解や改造は行わないでください。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となり危険です。
- 雷が鳴り出したら、金属部分や電源プラグには触れないでください。感電する恐れがあります。
- 煙が出る、異臭がする、水や異物が入った、本体や電源ケーブル・プラグが破損した等の異常があるときは、ただちに電源を切って電源プラグをコンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。

注意 この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

- 万一、落としたり破損が生じた場合は、そのまま使用せずに修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災の原因となることがあります。
- 以下のような場所には設置しないでください。
  直射日光の当たる場所 / 極度の低温または高温の場所 / 湿気の多い場所 / ほこりの多い場所 / 振動の多い場所 / 風通しの悪い場所
- 配線は電源を切ってから行ってください。電源を入れたまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショート等は火災の原因となります。
- ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
- 廃棄は専門業者に依頼してください。燃やすと化学物質などで健康を損ねたり火災などの原因となります。

■デイジーチェーン HD システム

デイジーチェーン HD 伝送システムは VoIP 技術を採用し、CAT5 ケーブルを使って最大 100 機の表示機器をデイジーチェーンで連結する伝送システムです。システム、HD ソース機器に接続する送信機、CAT5 ケーブルで送信機に接続する分配機、そして表示機器に接続する受信機の 3 種類のモジュールによって構成されます。送信機、受信機及び分配機を組み合わせることにより、HDMI 及び制御信号を簡単に分配 / 延長し、表示機器のネットワークを構成することが可能。RS-232 コマンド (例 : 電源のオン / オフ) をデイジーチェーンネットワーク経由で全ての表示機器に分配、また、表示機器の場所から IR 制御信号を受け、ソース機器の操作を行うことができます。ソース機器、分配機及び受信機間の CAT-5e ケーブル長は最大 100m、HD 表示機器は最大 100 機まで連結可能です。1080p フル HD 及び 1920x1200(WUXGA) の解像度までサポート。遅延が 1 フレーム以下のため、全表示機器の音声 / 映像の同期の喪失を最小限に抑えます。デイジーチェーン HD 伝送システムはバー、レストランや店舗等、複数のスクリーンに同じコンテンツを再生する設備やエンタテイメント向けソリューション、またデジタルサイネージアプリケーションにご使用頂けます。

■設置及び操作上のご注意

- 100 m以下の CAT-5e または CAT-6 ケーブルをご使用ください。
- シールド (STP) タイプの CAT-5 または CAT-6 ケーブルのご使用を推奨します。 アンシールド (UTP) タイプの CAT-5 または CAT-6 ケーブルでも動作しますが、ノイズの影響などを受けやすくなり、動作が不安定になる可能性があります。 ケーブルを電力線や電磁干渉を受けやすいソースなどから離してください。
- 表示機器の遠隔操作 (RS-232 経由) が必要な場合、コンピューターを送信機の RS-232 ポートに接続し、また表示機器を各分配機または受信機の RS-232 ポートに接続してください。

シールドケーブルを使用すると携帯電話やエアコンのモーターなどによる電磁干渉を受けにくくなります。

■目次

◆はじめに

■製品の特長

- 送信機、受信機および分配機を組み合わせることにより、HDMI および制御信号を簡単に分配 / 延長し、表示機器のネットワークを構成することが可能。
- 延長可能距離：100m(送信機～分配機～受信機の各機器間)
- 最大対応解像度：1080 p、1920 × 1200
- 伝送対応ケーブル：CAT-5e STP、CAT-6 STP
- HDMI 対応：12bit Deep color、LPCM7.1、Dolby TrueHD、Dolby Digital Plus、DTS-HD Master Audio、Lip Sync パススルー
- HDCP 準拠。
- RS-232 コマンド (例：電源のオン / オフ) をデイジーチェーンネットワーク経由で全ての表示機器に分配したり、IR バックチャンネル機能により、表示機器の場所から IR 制御信号を受け、ソース機器の操作が可能。
- HD 表示機器は最大 100 機まで連結可能。
- 1080p フルHD及び 1920 × 1200(WUXGA) の解像度までサポート。遅延が 1 フレーム以下のため、全表示機器の音声 / 映像の同期の喪失を最小限に抑制。

■梱包内容の確認

GTB-HD-DCS(送信機)

- デイジーチェーン HD システム送信機× 1
- HDMI ケーブル (1.8m、M-M、MonoLOK) × 1
- D-Sub 9 ピンケーブル (1.8m、M-F) × 1
- IR エミッター (シングル) × 1
- ロック式電源アダプター× 1

GTB-HD-DCRP(分配機)

- デイジーチェーン HD システム分配機× 1
- HDMI ケーブル (1.8m、M-M、MonoLOK) × 1
- D-Sub 9 ピンケーブル (1.8m、M-F) × 1
- IR 延長機× 1
- ロック式電源アダプター× 1

GTB-HD-DCR(受信機)

- デイジーチェーン HD システム受信機× 1
- HDMI ケーブル (1.8m、M-M、MonoLOK) × 1
- D-Sub 9 ピンケーブル (1.8m、M-F) × 1
- IR 延長機× 1
- ロック式電源アダプター× 1

万が一足りないものがありましたら、購入された販売店までご連絡ください。

◆各部の名称と機能

■送信機 (GTB-HD-DCS)

① HDMI 入力端子	HDMI ケーブルを使用して、HD ソースを接続します。
② Pwr インジケーター	付属の電源アダプターをコンセントに接続すると青色に点灯します。
③ Link インジケーター	送信機と受信機間が正常に接続すると緑色に点灯します。
④ IR 出力端子	付属の IR エミッターをソース機器に接続し、ソースの遠隔操作 (IR) を行います。
⑤ RS-232 端子	RS-232 ケーブルを使用して、RS-232 制御対応機器を接続します。詳しくは 14 ページを参照してください。
⑥ Link 出力端子	最長 100m までの CAT-5e(またはそれ以上) ケーブルを使用して、受信機 (GTB-HD-DCR) または分配機 (GTB-HD-DCRP) を接続します。
⑦電源端子	電源アダプターを接続します。必ず、付属の純正電源アダプターをお使いください。

■分配機 (GTB-HD-DCRP)

① HDMI 出力端子	HDMI ケーブルを使用して、表示機器の HDMI 入力端子に接続します。
② Pwr インジケーター	付属の電源アダプターをコンセントに接続すると青色に点灯します。
③ Link インジケーター	送信機と受信機間が正常に接続すると緑色に点灯します。
④外部 IR 端子	付属の IR 延長機を接続します。IR 延長機の IR 受光部は制御信号を受け、ソースの遠隔操作を行います。
⑤ RS-232 端子	RS-232 ケーブルを使用して RS-232 制御対応機器を接続します。詳しくは 14 ページを参照してください。
⑥ Link 端子 (Out A、OutB、In)	最長 100m までの CAT-5e(またはそれ以上) ケーブルを使用して、Link Out A または Link Out B は受信機 (GTB-HD-DCR) または分配機 (GTB-HD-DCRP) へ、Link In は送信機へ接続します。
⑦電源端子	電源アダプターを接続します。必ず、付属の純正電源アダプターをお使いください。

■受信機 (GTB-HD-DCR)

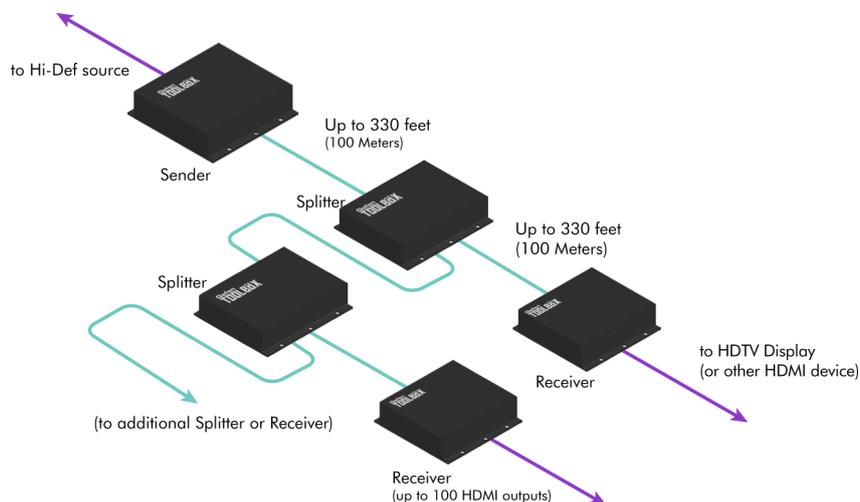
① HDMI 出力端子	HDMI ケーブルを使用して、HD 表示機器 (または AV 分配機や切替機などの HDMI 機器) を接続します。
② Pwr インジケーター	付属の電源アダプターをコンセントに接続すると青色に点灯します。
③ Link インジケーター	送信機と受信機間が正常に接続すると緑色に点灯します。
④ EDID スイッチ	スイッチを 2 秒以上押し続けると、EDID を取得し、EDID 情報を送信機に保存します。
⑤外部 IR 端子	付属の IR 延長機を接続します。IR 延長機の IR 受光部は制御信号を受け、ソースの遠隔操作を行います。
⑥ RS-232 端子	RS-232 ケーブルを使用して、RS-232 制御対応機器を接続します。詳しくは 14 ページを参照してください。
⑦ Link 出力端子	最長 100m までの CAT-5e(またはそれ以上) ケーブルを使用して、送信機 (GTB-HD-DCS) または分配機 (GTB-HD-DCRP) を接続します。
⑧電源端子	電源アダプターを接続します。必ず、付属の純正電源アダプターをお使いください。

■接続方法

① 付属の HDMI ケーブルを使用して、送信機を HD ソース機器に接続します。

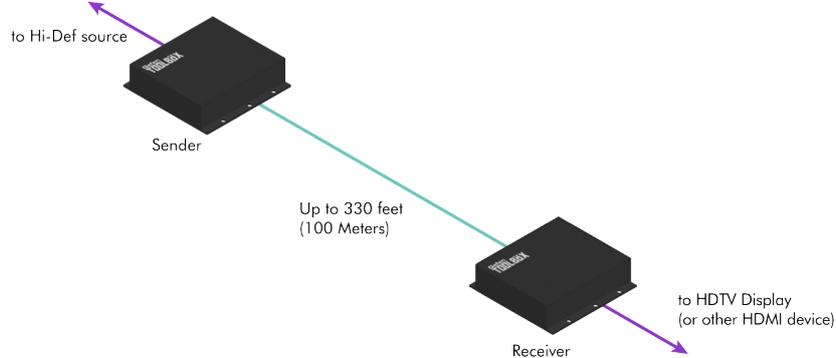
デイジーチェーンシステムの接続方法は 2 通りです。

▼分配機を使用する接続方法

- CAT-5 ケーブル (最長 100m) を使用して、送信機の Link 出力端子を分配機の Link 入力端子に接続します。
- デイジーチェーンモードで分配機を追加する場合、CAT-5 ケーブル (最長 100m) を使用して、各分配機の Out A 端子と Link 入力端子を接続します。
- 全ての分配機を接続した後、CAT-5 ケーブル (最長 100m) を使用して、各分配機の Out B 端子と受信機の Link 入力端子を接続します。

▼送信機と受信機を直結する接続方法

- CAT-5 ケーブル (最長 100m) を使用して、直接に送信機の Link 出力端子を受信機の Link 入力端子に接続します。下記の接続図を参照してください。

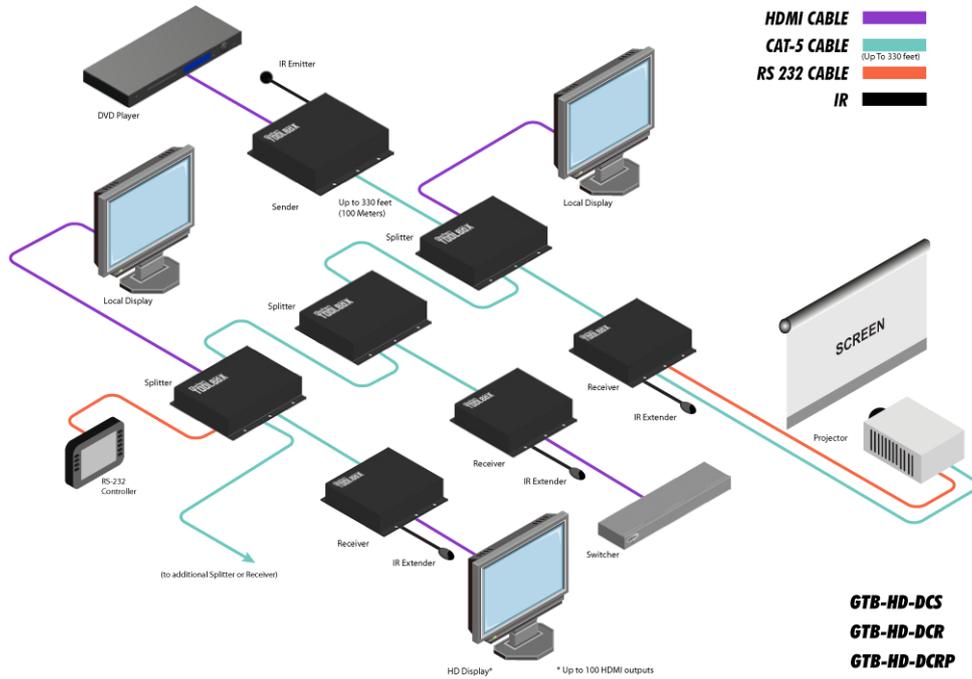
 現場でネットワークケーブルの終端を行う場合、TIA/EIA568B 規格に準じてケーブルを制作してください (詳しくは 14 ページを参照)。

② HDMI ケーブルを使用して、送信機の HDMI 出力端子を HD 表示機器 (または他の HDMI AV 機器) に接続します。

③ 表示機器を追加する場合、HDMI ケーブルで分配機の HDMI 出力端子と表示機器を接続します。

④ IR エミッターを受信機の外部 IR 端子に接続します。

⑤ IR 延長機を送信機の IR 出力端子から HD ソース機器に接続します。

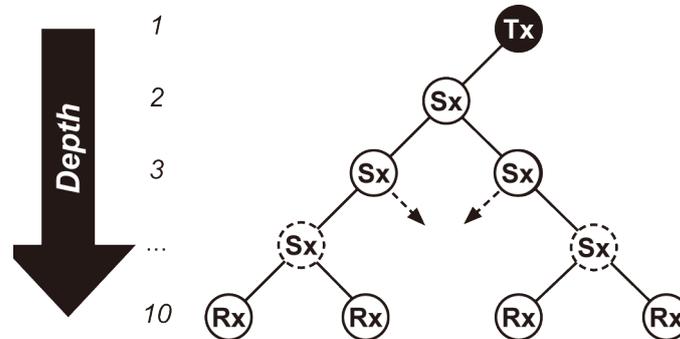
⑥ 付属の RS-232 ケーブルを使用して、RS-232 コントローラーから送信機の RS-232 ポートに接続します。RS-232 制御対応機器を分配機または受信機の RS-232 端子に接続することが出来ます。

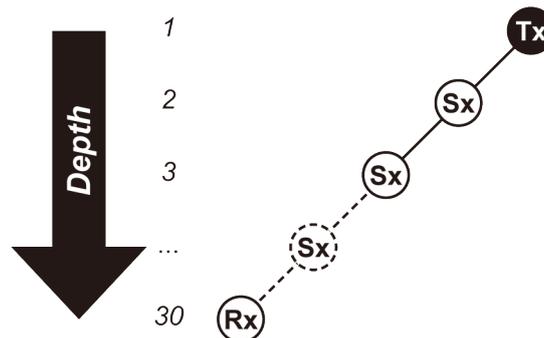
⑦ 電源アダプターを送信機、分配機及び受信機に接続します。ロック金具は締め過ぎないように注意してください。AC アダプターをコンセントに差し込みます。

◆操作方法

■接続の階層

デイジーチェーン HD システムで接続できる分配機または受信機の最大レベル数を「階層」と言います。階層はシステムにおける各ユニットの接続の仕方によって異なります。例えば、送信機 1 台のみのシステム構成の場合、階層は「1」となります。送信機に分配機または受信機を接続する場合、階層は「2」となります。更にもう 1 台の分配機を追加すると、階層は「3」となります。このように、接続するユニットを追加し続ければ、最大の階層に達します。

●各分配機に 2 本の CAT5 ケーブルを接続する

各分配機 (= Sx) に CAT-5 ケーブルを 2 本使用した場合、最大の階層は「10」となります。

●各分配機に 1 本の CAT5 ケーブルを接続する

他の分配機 (= Sx) に CAT-5 ケーブルを 1 本のみ使用した場合、最大の階層は「30」となります。

■ Link インジケーター

送信機、分配機及び受信機の Link インジケーターは、デイジーチェーン HD システムの基本情報を示します。

	条件	Link インジケーターのステータス
1	• 送信機、分配機及び受信機に電源が供給されている • 分配機及び受信機に CAT-5 ケーブルが接続されていない。 • 送信機にソースが接続されていない。	Link インジケーターはゆっくりと 3 度点滅した後に消灯し、これを繰り返します。上記ステータスは全機種に該当します。
2	• 送信機、分配機及び受信機に電源が供給されている。 • 分配機及び受信機に CAT-5 ケーブルが接続されている。 • 送信機にソースが接続されている。	送信機に接続されている各ユニットの Link インジケーターは素早く点滅し、AV データが伝送されていることを表します。

ソース機器が送信機に接続されているにも関わらず 1 台でも条件 1 を表した場合、CAT-5e ケーブルの不良または接触不良が起きている可能性があります。

■ EDID マネージメント

●デフォルト EDID

送信機は、以下をサポートするデフォルト EDID を内蔵しています。

色深度	オーディオ サンプリングレート	解像度 / タイミング		
16/20/24 bit	32/44/48 kHz	640 × 480p@72 Hz 720 × 480i@60 Hz 720 × 480p@60 Hz 720 × 576i@50 Hz 720 × 576p@50 Hz	1280 × 720p@50 Hz 1280 × 720p@60 Hz 1440 x 480p@60 Hz 1440 × 576p@50 Hz	1920 × 1080i@50 Hz 1920 × 1080i@60 Hz 1920 × 1080p@50 Hz 1920 × 1080p@60 Hz

デイジーチェーン HD システムの詳細設定を使用せず接続する場合、デフォルト EDID を使用します。

●外部 EDID を使用する

分配機と受信機の前面パネルに EDID スイッチが装備されており、表示機器 (分配機と受信機に接続されている機器) の EDID を送信機に保存することができます。 送信機の EDID を他の EDID にプログラムすると、デフォルト EDID は消去され、戻すことはできません。

EDID のプログラミングにおいては、システムで使用する表示機器や AV 機器の仕様がとても重要です。システム内の全ての機器と互換性がある EDID を使用する必要があります。

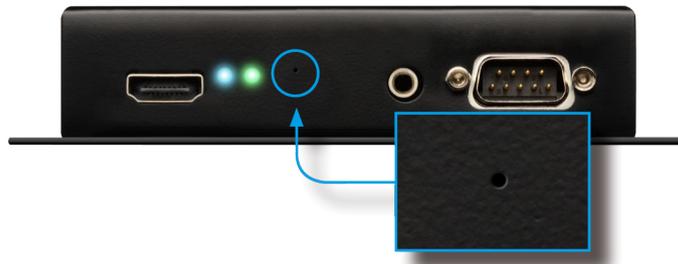
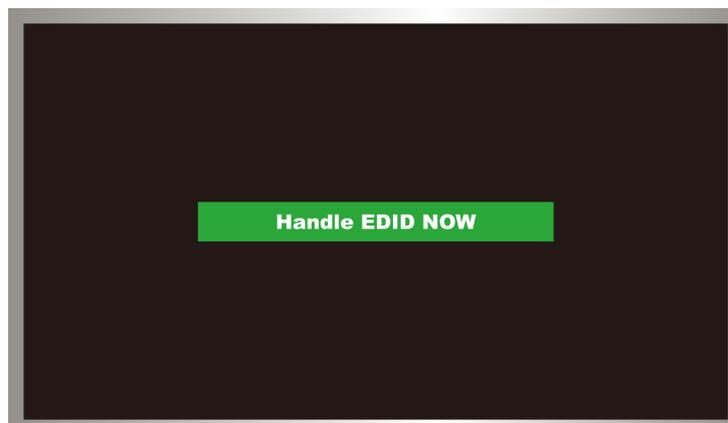
EDID のプログラミングについて、次項を参照してください。

● EDID プログラミングの手順

 EDID をプログラミングする前に、必ず CAT-5 ケーブルで送信機と受信機 (1 台以上) を接続してください。

① 表示機器 (または他の AV 機器) が受信機に接続され、また全ての受信機 / 分配機の接続が正しく行われていることを確認します (5 ページを参照してください)。

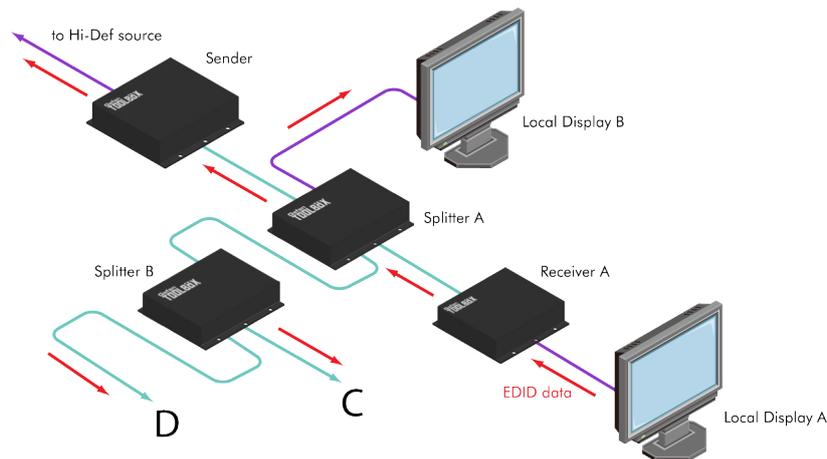
② システム内の全機器と互換性がある EDID を内蔵している表示機器 (または他の AV 機器) に接続している受信機を選択します。

③ 受信機の前面パネルの EDID スイッチを細い針金のようなもので長押しします。

④ 表示機器に以下メッセージが表示されたら EDID スイッチを離します。

⑤ EDID が正しく書き込まれた場合、以下メッセージが表示されます。

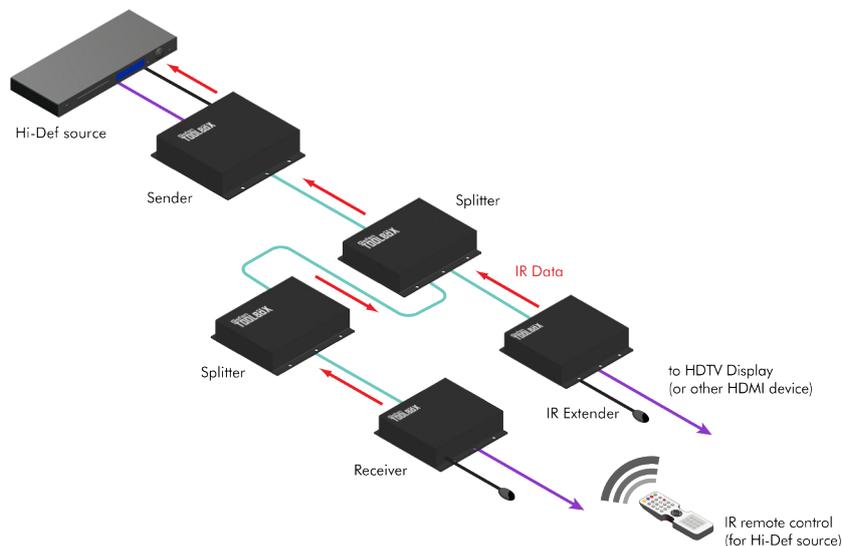
EDID がプログラミングされた EDID と同じ場合、画面に「EDID the same as host」と表示されます。

● EDID の割り当て

プログラミングされた EDID は、システム内全ての表示機器 (または他の AV 機器) に適用されます。

下図の接続で受信機「A」の EDID スイッチを押すと、ローカルディスプレイ「A」からの EDID は、システムに接続されているローカルディスプレイ「B」やその他の機器 (ノード C と D) にも適用されます。

もう 1 つの方法として、分配機「A」の EDID スイッチを押すと、ローカルディスプレイ「B」の EDID を送信機にコピーします。これにより、ローカルディスプレイ「B」からの EDID はシステム全体に使用されます。

■ IR による操作

各受信機に IR 延長機を接続することで、HD ソース機器の遠隔操作が可能です。

デイジーチェーン HD システムが対応する HD ソースは 1 つのみのため、IR リモコンからの IR コマンドはシステムの受信機を介して送信することができます。

■ RS-232 による操作

デイジーチェーン HD システムに複数の RS-232 制御対応機器を接続することができます。 RS-232 制御対応機器は、分配機または受信機に接続可能です。デイジーチェーン HD システムには、ユニキャスト (Unicast) 及びブロードキャスト (Broadcast) の 2 つのモードがあります。

●ブロードキャストモードとユニキャストモード

ブロードキャストモードの場合、各分配機及び受信機に接続している全ての RS-232 制御対応機器は同じ RS-232 コマンドを同時に受信します。デイジーチェーン HD システムのデフォルト設定はブロードキャストモードです。

ユニキャストモードでは、ユニット (分配機または受信機) の接続方法にかかわらず、RS-232 制御対応機器による特定の操作を行います。

●モードの確認

デイジーチェーン HD システムの EDID スイッチには 2 つの機能があります。

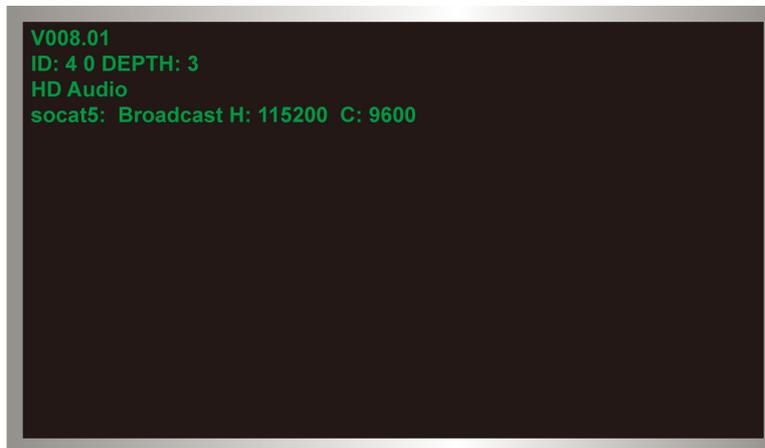
【1】EDID を取得し、送信機に保存します。

【2】現在設定中のモード (ブロードキャストまたはユニキャスト) を表示します。

---

① モードを確認したい分配機または受信機に表示機器が接続していることを確認します。

② 分配機または受信機の EDID スイッチを押します。

③ EDID スイッチを離すと、表示機器の左上角に以下のメッセージが表示されます。

<< 表示されるメッセージの内容 >>

1 行目......... ファームウェアのバージョンです。

2 行目......... 表示機器に接続されているユニットの ID と階層の情報です。ユニットの ID と階層の情報のみでは、ユニットが分配機または受信機かを識別することができませんが、システムに接続されているユニットの場所を特定することはできます。ID と階層の情報を合わせれば、ユニットのフル ID を確認できます。

3 行目......... 認識した HD オーディオを表します。

4 行目......... ユニットがブロードキャストモードになっているかどうかを表します。 また、ホスト (H) 及びクライアント (C) のボーレートも表示されます。分配機または受信機の既存設定によって、ここで表示される情報は異なります。

④ ユニット (分配機または受信機) の EDID スイッチを押すと、画面に表示されているステータス情報が消えます。

●デイジーチェーン HD システムのデフォルト設定

開梱時のデイジーチェーン HD システムの設定はブロードキャストモードで、ボーレートは 9600 に設定されています。そのため複数の RS-232 制御対応機器 (例 : 表示機器) は 9600 にて操作が行われ、デイジーチェーン HD システムはコンフィギュレーションモードにする必要がありません。ボーレートを変更する、またはブロードキャスト / ユニキャストモードを切り替えるには、次の例を参照してください。

●ブロードキャストモードとユニキャストモードの設定

次のセクションでは、2 つの例を使ってボーレートの変更方法とブロードキャスト / ユニットキャストモードの切り替え方法を説明します。いずれの場合も RS-232 ケーブルは必ず送信機とコンピューター (ホスト) に接続してください。

【例：ブロードキャストモード】

① ターミナル･エミュレーション･プログラム (例:HyperTerminal) を起動し、14 ページに記載されている値にシリアルポートを設定します。ターミナルのボーレートは必ず 115200 に設定してください。ボーレートの変更、またブロードキャスト / ユニットキャストモードの切り替えを行う場合、システムは必ずコンフィギュレーションモードに設定してください。

② 次のキーを押して、コンフィギュレーションモードに切り替えます。

[CTRL] + C, [CTRL] + X, [CTRL] + Z

コンフィギュレーションモード時、キーコマンドの代わりに、それに相当する 8 進法コードを使用することができます。

[CTRL] + C = 0x03
[CTRL] + X = 0x18
[CTRL] + Z = 0x1A

ターミナルウィンドウに次の情報が表示されます。

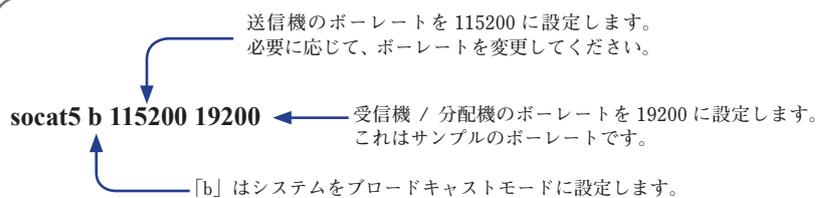
```
[Press Enter, then Set baudrate as 115200 to enter CMD mode
                                         send msg0 [8100]
```

ボーレート (ホスト) は既に設定済みのため、このメッセージを無視します。

③ [ENTER] キーを押すと、コマンドプロンプトが表示されます。

```
boot#
```

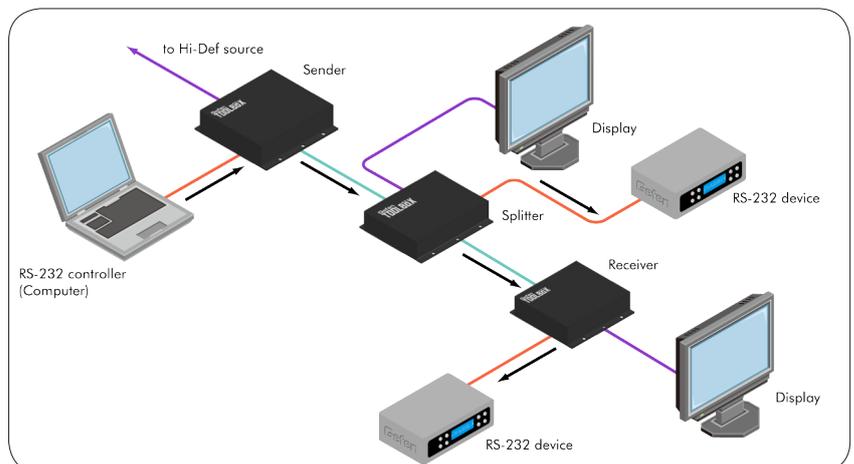
④ boot# プロンプトに以下のコードを入力します。

```
socat5 b 115200 19200
```

⑤ [ENTER] キーを押します。 ターミナルウィンドウに次の情報が表示されます。

```
Baudrate H[115200] C[19200]
id0[0] id1[0] depth [0]
send msg0 [8100]
speed [115200]
save
Un-Protected 1 sectors
Erasing Flash...
. done
Erased 1 sectors
Writing to Flash... done
Protected 1 sectors
```

⑥ デイジーチェーン HD システムはブロードキャストモードに切り替わり、システムに接続されている全ての RS-232 制御対応機器へ RS-232 コントローラー (コンピューター) から RS-232 コマンドを送信することができます。

ブロードキャストモード設定時は、全ての RS-232 クライアントが同じボーレートで動作する必要があります。

右図は、RS-232 コマンド (黒い矢印) がどのようにシステム全体に配信されるかを示しています。この例では、RS-232 デバイスが分配機と受信機に接続されており、それぞれのユニットは同じ RS-232 コマンドを受信します。

▲ブロードキャストモード時の RS-232 コマンドの流れ

【例：ユニキャストモード】

① ターミナル･エミュレーション･プログラム (例:HyperTerminal) を起動し､14 ページに記載されている値でシリアルポートを設定します。ターミナルのボーレートは必ず 115200 に設定してください。

② 次のキーを押して、コンフィギュレーションモードに切り替えます。

[CTRL] + C, [CTRL] + X, [CTRL] + Z

コンフィギュレーションモード時、キーコマンドの代わりに、それに相当する８進法コードを使用することができます。

[CTRL] + C = 0x03
[CTRL] + X = 0x18
[CTRL] + Z = 0x1A

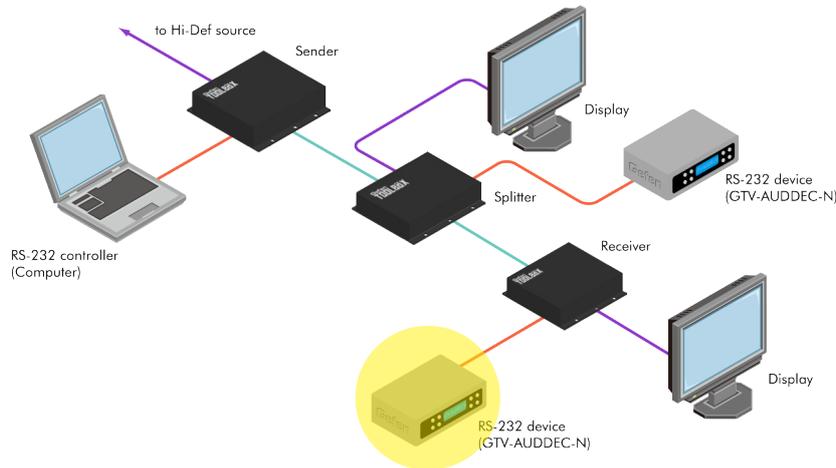
③ ターミナルウィンドウに次の情報が表示されます。

[Press Enter, then Set baudrate as 115200 to enter CMD mode send msg0 [8100]

ボーレート (ホスト) は既に設定済みのため、このメッセージを無視します。

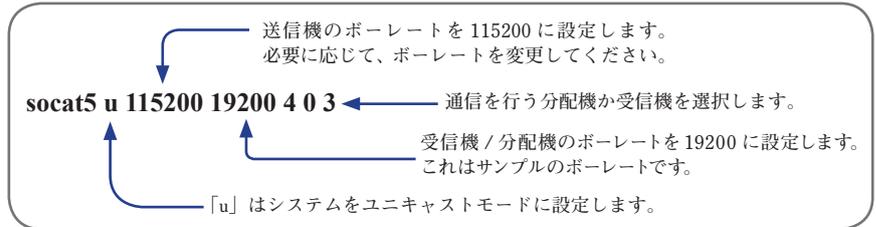
④ [ENTER] キーを押すと、コマンドプロンプトが表示されます。

boot#

ユニキャストモードを設定する前に、システムの RS-232 制御対応機器がどのコンピューターと通信を行っているかを確認する必要があります。 前回と同じセットアップを使用します。但し、今回は受信機 (黄色にハイライト) に接続されている RS-232 制御対応機器との通信を行います。

⑤ 受信機の EDID スイッチを押すと、受信機の情報を読み込みます。

上記の例で通信を行うには､受信機の ID 及びシステムにおける接続の場所を確認する必要があります。この場合､通信を行う受信機は｢4 0 3｣です (ID+ 階層)。この値は、コマンドラインの一部として特定されます。

⑥ boot# プロンプトに以下テキストを入力します。

socat5 u 115200 19200 4 0 3

ユニキャストモードのコマンドラインを入力する際に、必ずユニットの ID 及び階層を指定してください。ブロードキャストモードの場合、全機器に同じ RS-232 データが配信されるため、送信先の機器を特定する必要はありません。

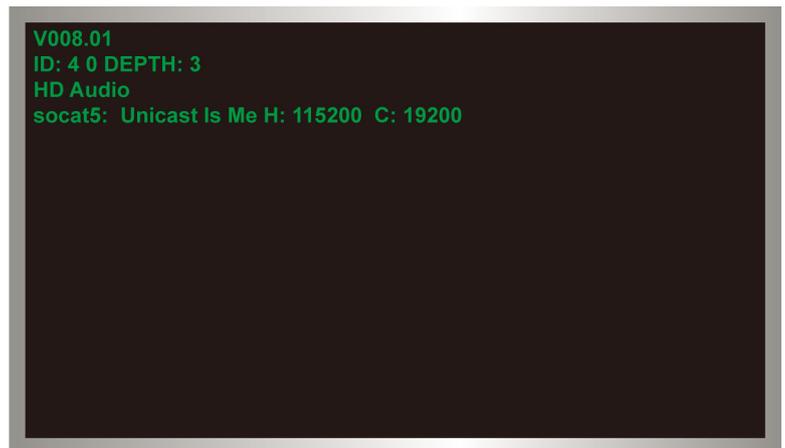
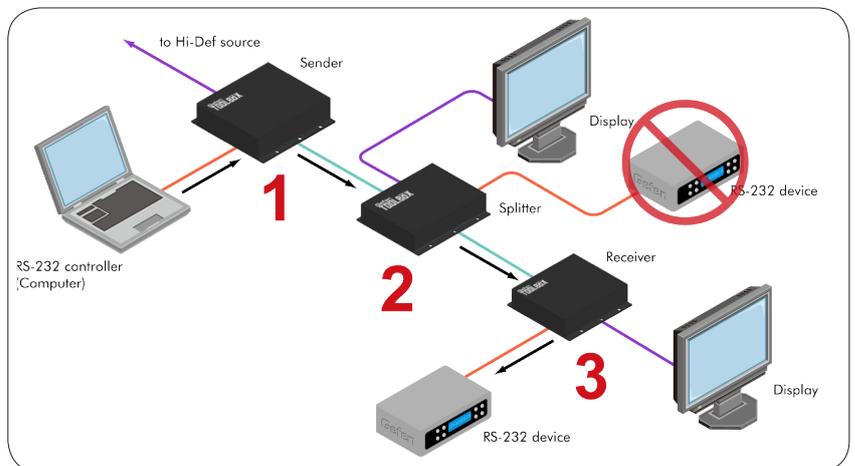
⑦ [ENTER] キーを押します。ターミナルウィンドウに次の情報が表示されます。

Baudrate H[115200] C[19200]
id0[4] id1[0] depth [3]
send msg0 [8100]
speed [115200]
save
Un-Protected 1 sectors
Erasing Flash...
. done
Erased 1 sectors
Writing to Flash... done
Protected 1 sectors

⑧ デイジーチェーン HD システムがユニキャストモードに切り替わります。

受信機の EDID スイッチを 2 度押すと表示機器の情報が更新されます。メッセージ「Unicast Is Me」は、RS-232 データを受信する分配機または受信機 (表示機器に接続されている) が正常に割り当てられた事を表します。

異なる表示機器に接続されている分配機または受信機を確認すると、以下メッセージが表示され、ユニットが RS-232 データを受信していないことを表します。

socat5: Unicast Not Me

右図は、RS-232 コマンド (黒い矢印) がどのようにコンピューター (RS-232 コントローラー) から特定されたユニットに配信されるかを示しています。システムにおける各ユニットの階層は赤字で表示されています。コンピューターは受信機 (階層＝ 3) に接続されている RS-232 制御対応機器のみと通信を行います。分配機 (階層＝ 2) に接続されている RS-232 制御対応機器は無視されます。

▲ユニキャストモード時の RS-232 コマンドの流れ

⑨ 異なる RS-232 制御対応機器と通信を行うには、手順 2 ～ 8 を繰り返します。

◆付録

■ RS-232 シリアルインターフェイス

● DE-9 端子 (送信機 / 分配機 / 受信機)

Host　　Sender unit

Host			Sender unit	
DCD	1	←	1	DCD
RXD	2	←	2	RXD
TXD	3	→	3	TXD
DTR	4	—	4	DTR
GND	5	—	5	GND
DSR	6	←	6	DSR
RTS	7	→	7	RTS
CTS	8	←	8	CTS
R1	9	←	9	R1

▲ TXD、RXD 及び GND のみ使用します。

● RS-232 の設定

ボーレート 115200

データビット 8

パリティ .... 無し

停止ビット 1

フロー制御 .... 無し

■ネットワークケーブルのワイヤリング

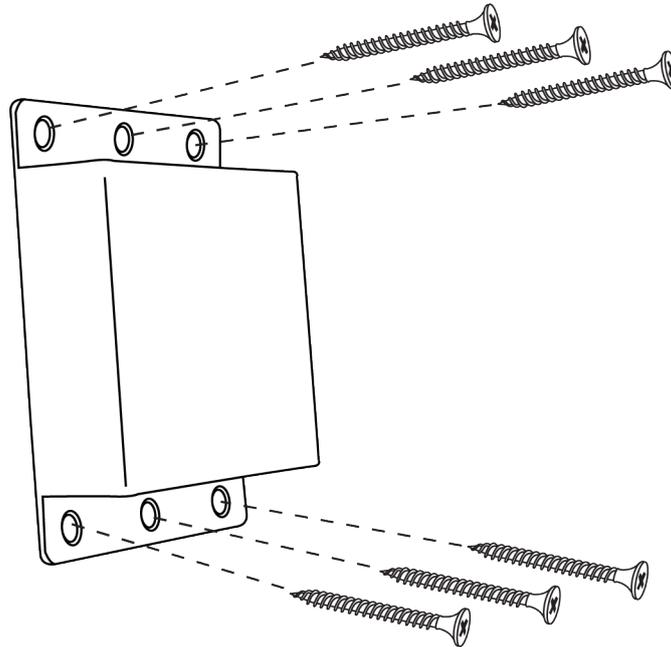
TIA/EIA-568-B 規格で制作されたケーブルのご使用をしてください。現場にてケーブルの終端を行う場合、以下の表を参照してください。

ピン	色
1	オレンジ / 白
2	オレンジ
3	緑 / 白
4	青
5	青 / 白
6	緑
7	茶 / 白
8	茶

ソリッドコアケーブルをご使用ください。

送受信機間の伝送は必ず 1 本のケーブルで接続し、パッチパネルなどを間に使用しないでください。

■壁面取付方法

デイジーチェーン HD システムは壁面や木製のキャビネットにネジで取り付け可能です。 取り付ける際は 2.5 ～ 5cm 程の余裕をケーブルの抜け差しのために確保してください。

■仕様

仕　様	GTB-HD-DCS-BLK（送信機）	GTB-HD-DCRP-BLK（分配機）	GTB-HD-DCR-BLK（受信機）
最大ピクセルクロック	225MHz		
最大対応解像度	1080p、1920 × 1200		
ビデオ入力端子	HDMI Type A（19 ピン、メス）× 1	–	
ビデオ出力端子	–	HDMI Type A（19 ピン、メス）× 1	
IR 出力端子	3.5mm モノラルミニ× 1	–	
IR 延長端子	–	3.5mm ステレオミニ× 1	
RS-232 端子	D-Sub9 ピン（メス）× 1	D-Sub9 ピン（オス）× 1	
リンク入力端子	–	RJ-45（シールド）× 1	
リンク出力端子	RJ-45（シールド）× 1	RJ-45（シールド）× 2	–
電源	DC5V、最大 10W		
寸法・質量（※）	W132 × H28 × D113mm、160 g	W132 × H28 × D128mm、300 g	W132 × H28 × D113mm、160 g
梱包内容	本体 (送信機) × 1 HDMI ケーブル (1.8m、MonoLOK) × 1 D-Sub9 ピンケーブル（1.8m）× 1 IR エミッター（シングル）× 1 電源アダプター（ロック式）× 1	本体 (分配機) × 1 HDMI ケーブル (1.8m、MonoLOK) × 1 D-Sub9 ピンケーブル（1.8m）× 1 IR 延長機× 1 電源アダプター（ロック式）× 1	本体 (受信機) × 1 HDMI ケーブル (1.8m、MonoLOK) × 1 D-Sub9 ピンケーブル（1.8m）× 1 IR 延長機× 1 電源アダプター（ロック式）× 1

※突起部除く